10/520 796

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 22. Januar 2004 (22.01.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2004/007607 A1 not Sk

(51) Internationale Patentklassifikation7:

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/007094

(22) Internationales Anmeldedatum:

3. Juli 2003 (03.07.2003)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

C08K 5/529

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

102 31 334.2

11. Juli 2002 (11.07.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BAYER AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; 51368 Leverkusen (DE).

(72) Erfinder; und

- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BRAIG, Thomas v [DE/DE]; Sommersstr. 7, 40476 Düsseldorf (DE). BIELEFELDT, Dietmar [DE/DE]; Dachsring 6, 40883 Ratingen (DE). DORSCH, Urs-Peter [DE/DE]; Pfauenstr. 38, 41540 Dormagen (DE). IDEL, Karsten-Josef [DE/DE]; Am Schwarzkamp 38, 47802 Krefeld (DE). KÖNIG, Annett [DE/DE]; Unterstr. 69a, 51371 Leverkusen (DE). RODEFELD, Lars [DE/DE]; Hammerweg 35, 51375 Leverkusen (DE). SCHULTZ, Claus-Ludolf [DE/DE]; Dahlerdyk 116b, 47802 Krefeld (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: BAYER AKTIENGE-SELLSCHAFT; 51368 Leverkusen (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,

KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii) für die folgenden Bestimmungsstaaten AE, AG, AL, AM, AT, AU. AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM. HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ. TM, TN, TR. TT, TZ, UA, UG, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW, ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD. SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR). OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

- (54) Title: THERMOPLASTIC MATERIALS THAT ARE STABILIZED WITH POLYMER PHOSPHITE ESTERS
- (54) Bezeichnung: MIT POLYMEREN PHOSPHORIGSÄUREESTERN STABILISIERTE THERMOPLASTE
- (57) Abstract: The invention relates to compositions that are based on thermoplastic materials that contain polymer phosphite esters.
- (57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft Zusammensetzungen auf Basis von Thermoplasten, die polymere Phosphorigsäureester enthalten.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 C08K5/529

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 CO8K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, CHEM ABS Data

Ī	C. DOCUME	NTS CONSIDERED TO BE RELEVANT					
Ţ	Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.				
	Х	EP 0 776 934 A (BAYER AG) 4 June 1997 (1997-06-04) claims 1-9	1,6-13				
	Х	DE 26 15 341 A (BAYER AG) 27 October 1977 (1977-10-27) cited in the application claims 1,2	1,3,4, 6-10				
	X	DE 42 44 028 A (BAYER AG) 30 June 1994 (1994-06-30) claims 1-3	1,3-10, 12,13				
,	Α	WO 02 34833 A (BAYER AG ; PAUL FRIEDEMAN (DE); BIENMUELLER MATTHIAS (DE); IDEL KAR) 2 May 2002 (2002-05-02) claims 1,9-11,14,15	1-13				
<i>'</i>			ő				
	Further documents are listed in the continuation of box C. Y Patent family members are listed in annex.						

T diffici documents are not a	<u>^</u>
Special categories of cited documents: A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	*T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
 E* earlier document but published on or after the international filing date L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed 	 "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. "&" document member of the same patent family
Date of the actual completion of the international search 8 October 2003	Date of mailing of the international search report $24/10/2003$
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016	Authorized officer Rose, E

INTERNATIONAL BARCH REPORT

Internation Application No
PCT/Er 03/07094

	Patent document cited in search report			Patent family member(s)	Publication date
EP 0776934	A	04-06-1997	DE EP JP US	19544675 A1 0776934 A1 9176375 A 5726227 A	05-06-1997 04-06-1997 08-07-1997 10-03-1998
DE-2615341	A	27=10=1977_	DE	2615341 A1	27-10-1977
DE 4244028	Α	30-06-1994	DE	4244028 A1	30-06-1994
WO 0234833	A	02-05-2002	DE AU CA WO EP US	10052805 A1 1824902 A 2426050 A1 0234833 A1 1339795 A1 2002137823 A1	08-05-2002 06-05-2002 16-04-2003 02-05-2002 03-09-2003 26-09-2002

INTERNATIONALER RECHENBERICHT

Internation & Aktenzeichen PCT/E, 3/07094

a. klassifiziehung des anmeldungsgegenstandes IPK 7 C08K5/529						
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK						
	RCHIERTE GEBIETE					
Recherchier IPK 7	ter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole COSK	=)				
Recherchier	te aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, sow	reit diese unter die recherchierten Gebiete	fallen			
Während de	r internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Na	me der Datenbank und evtl. verwendete S	uchbegriffe)			
EPO-In	ternal, WPI Data, PAJ, CHEM ABS Data					
C. ALS WE	SENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		·			
Kategorie®	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe	der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.			
Х	EP 0 776 934 A (BAYER AG) 4. Juni 1997 (1997-06-04)	1,6-13				
х	Ansprüche 1-9 DE 26 15 341 A (BAYER AG) 27. Oktober 1977 (1977-10-27)	1,3,4, 6-10				
	in der Anmeldung erwähnt Ansprüche 1,2					
X	DE 42 44 028 A (BAYER AG) 30. Juni 1994 (1994-06-30) Ansprüche 1-3	1,3-10, 12,13				
А	WO 02 34833 A (BAYER AG ; PAUL FRI (DE); BIENMUELLER MATTHIAS (DE); 2. Mai 2002 (2002-05-02)	EDEMAN IDEL KAR)	1-13			
	Ansprüche 1,9-11,14,15					
Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu X Siehe Anhang Patentfamilie						
 Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist E' älleres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen T' Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen ander dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist 						
Anmeldedatum veröffentlicht worden ist *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindt kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie						
ausgeführt) *O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht 'P' Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist *Veröffentlichung, die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist *Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist						
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche Absendedatum des internationalen Recherchenberichts						
8	8. Oktober 2003 24/10/2003					
Name und	Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2	Bevollmächtigter Bediensteter				
NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016						

INTERNATIONALER CHERCHENBERICHT

Internation Aktenzeichen
PCT/EP 03/07094

	lm Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP	0776934	A	04-06-1997	DE EP JP US	19544675 A1 0776934 A1 9176375 A 5726227 A	05-06-1997 04-06-1997 08-07-1997 10-03-1998
DE	2615341	· A	27-10-1977	DE	2615341 A1	27-10-1977
DE	4244028	· A	30-06-1994	DE	4244028 A1	30-06-1994
WO	0234833	A	02-05-2002	DE AU CA WO EP US	10052805 A1 1824902 A 2426050 A1 0234833 A1 1339795 A1 2002137823 A1	08-05-2002 06-05-2002 16-04-2003 02-05-2002 03-09-2003 26-09-2002